

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2009230581

UDC _____

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

贵州民族大学人文科技学院人事招聘
系统设计与实现

Design and Implementation of Personnel Recruitment System
for College of Humanities and Sciences of Guizhou Minzu
University

左 丹

指 导 教 师: 张 海 英 副 教 授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2012 年 09 月

论文答辩日期: 2012 年 12 月

学位授予日期: 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2012 年 09 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。
本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中
以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规
范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)
的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资
助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或
课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声
明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文,并向主管部门或其指定机构送交学位论文(包括纸质版和电子版),允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索,将学位论文的标题和摘要汇编出版,采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于:

() 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文, 于
年 月 日解密,解密后适用上述授权。

(☒) 2. 不保密, 适用上述授权。

(请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文,未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的,默认为公开学位论文,均适用上述授权。)

声明人(签名):

年 月 日

摘 要

近年来随着贵州民族大学人文科技学院的发展，对各专业人才需求与日俱增，人事招聘工作的重要性也逐步凸现出来。由于以前学院的手工招聘方式会出现报名人数和实际考试人数不符；招聘人员纸质简历不便于保存、整理和分析；考生不方便查询报名进度、审核结果和考试成绩；考试成绩和面试成绩在人工计算过程中经常出错，拖延公布录取人员名次时间等问题。因此，在信息化日益发展和普及的今天，学院迫切需要一个网上人事招聘系统，实现人事招聘信息化和自动化，提高工作效率，简化工作流程，降低行政成本，让学院的招聘工作和人才管理工作更加规范和高效。

本系统是基于贵州民族大学人文科技学院网站开发的一个独立系统。系统采用 java web 技术，基于 B/S 架构，以 Myeclipse、Tomcat、Sqlsever2000、JSP 为开发工具，从表现层、控制层、业务逻辑层、持久层几个层次对系统进行设计，前台采用 extjs 为展示界面，后台采用 ibatis 框架来与数据库进行映射来连接数据库。本文对人事招聘系统从总体需求、业务流程、功能性需求、非功能性需求、系统角色用例、数据流分析等方面进行了需求分析、从报名登陆模块、审核模块、查询模块、后台管理模块四个方面对系统进行详细的功能模块和数据库设计。

通过搭建测试环境、设计测试用例对系统进行了测试，经过测试，本系统运行稳定，能够满足学院招聘工作需要，目前已经投入使用。本系统的设计和实现达到了进一步简化招聘工作流程，提高工作效率的目的，解决了人工招聘繁琐、效率低下等问题，为学院的人才招聘提供了方便。

关键词：人事招聘；SQLsever2000；MyEclipse6.5

Abstract

In recent years with the National University of Guizhou Institute of Humanities Science and technology development, the demand for professionals to grow with each passing day, recruiting work importance also gradually protruding comes out now. Due to the previous school manual recruitment will appear enrollment and number of practical examinations do not match; the recruitment of staff paper resume for the preservation, collation and analysis; candidates are not easily query registration process, the audit findings and examination; examination and interview results in the artificial calculation errors are often made when publication enrolls personnel rank, delay time problem. Therefore, in the information technology development and the increasingly popular today, college is an urgent need to establish an online recruitment system, implementation of personnel recruitment information and automation, improve work efficiency, streamline work processes, reduce administrative costs, make faculty recruitment and personnel management more standard and efficient.

The system is based on the National University of Guizhou Institute of humanities website development of an independent system. The system adopts Java Web technology, architecture based on B/S, Myeclipse, Tomcat, Sqlsever2000, JSP as a development tool, from the presentation layer, control layer, business logic layer, persistence layer several levels of design to the system, the future use of extjs as display interface, the background using ibatis frame with database mapping to connect to the database. This paper from the overall demand of personnel recruitment system, business process, functional requirements, non-functional requirements, the system role case, data flow analysis and other aspects of the demand analysis, from the registration landing module, check module, query module, background management module four aspects of the system in detail the function module and database design。

Through the setting up test environment, test cases are designed to test the system, after testing, the system runs stable, can satisfy the need of recruitment, has been put into use. The design and implementation of the system to further simplify the recruitment process, improving work efficiency, solve artificial recruitment cumbersome, efficiency is low wait for a problem, as faculty recruitment to provide a convenient.

KeyWords: Personnel Recruiting; SQLsever2000; MyEclipse6.5

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.2 研究现状与存在问题	2
1.3 研究内容与目标	4
1.3.1 研究内容	4
1.3.2 研究目标	5
1.4 论文的结构安排	5
第二章 相关知识介绍	7
2.1 Tomcat 服务器	7
2.2 JSP 开发环境	8
2.3 Microsoft SQL Server2000	10
2.4 B/S 结构	12
2.5 本章小结	14
第三章 系统需求分析	15
3.1 系统总体需求	15
3.2 业务流程	16
3.2.1 考生报考流程分析	17
3.2.2 考场分配流程分析	17
3.2.3 网上缴费流程分析	17
3.3 系统功能性需求	19
3.4 非功能性需求	20
3.4.1 安全性	20
3.4.2 可操作性	21
3.4.3 易用性	20
3.4.4 可靠性	21

3.5 系统角色用例	22
3.6 系统数据流分析	24
3.7 本章小结	26
第四章 系统总体设计	27
4.1 系统设计目标	27
4.2 系统设计原则	27
4.3 系统总体设计	28
4.3.1 系统技术框架	28
4.3.2 系统业务框架	30
4.4 本章小结	31
第五章 系统详细设计	32
5.1 系统功能模块设计	32
5.1.1 系统模块结构	32
5.2 报名登陆模块	34
5.3 审核模块	35
5.4 查询模块	36
5.5 后台管理模块	37
5.6 数据库设计	38
5.6.1 概念模型分析	38
5.6.2 逻辑层分析	39
5.7 系统安全详细设计	43
5.8 本章小结	44
第六章 系统实现与测试	45
6.1 系统实现环境	45
6.2 各模块数据定义	45
6.3 系统主界面	45
6.4 网上报名功能的实现	50
6.5 审核功能的实现	50

6.6 系统后台管理的实现	53
6.7 考场安排功能的实现	55
6.8 数据库连接	56
6.9 系统测试	58
6.10 本章小结	61
第七章 总结与展望	62
7.1 总结	62
7.2 展望	63
参考文献	64
致谢	66

Contents

Chapter1	Introduction.....	1
1.1	Research background and significance.....	1
1.2	Research and existing problems	2
1.3	Research and existing problems	4
1.3.1	Research content.....	4
1.3.2	Research target	5
1.4	The structure arrangement of paper	5
Chapter2	Knowledge Presentation.....	7
2.1	Tomcat Server	7
2.2	The JSP Development Environment.....	8
2.3	Microsoft SQL Server2000	10
2.4	B/S Structure	12
2.5	Summary.....	14
Chapter3	System Requirements Analysis.....	15
3.1	The System Overall Demand	15
3.2	Business Process.....	16
3.2.1	Process analysis for candidates registered.....	17
3.2.2	Examination room allocation process analysis	17
3.2.3	Online Payment Process Analysis.....	17
3.3	System Functional Requirements.....	19
3.4	Non Functional Requirements.....	20
3.4.1	Security	20
3.4.2	Operability	21
3.4.3	usability.....	20
3.4.4	Reliability.....	21
3.5	Part Case System	22
3.6	System Data Flow Analysis	24

3.7 Summary.....	26
Chapter4 System Overall Design.....	27
4.1 The Design Target of the System.....	27
4.2 Principles of System Design	27
4.3 System Overall Design.....	28
4.3.1 System technical framework	28
4.3.2 System operational framework.....	30
4.4 Summary.....	31
Chapter 5 Detailed Design of the System.....	32
5.1 The Design of System Function Module	32
5.1.1 System module structure	32
5.2 Registration Landing Module.....	34
5.3 Audit Information Module.....	35
5.4 Information Query Module.....	36
5.5 The Backstage Administration Module	37
5.6 Database Design	38
5.6.1 Analysis of the conceptual model.....	38
5.6.2 Logical layer analysis	39
5.7 System Security Design	43
5.8 Summary.....	44
Chapter 6 The System Implementation and Testing.....	45
6.1System environment.....	45
6.2Each module data definition	45
6.3 Main Interface of System	45
6.4 Online Registration Function Realization	50
6.5 Audit Function Realization	50
6.6 System Management Implementation	53
6.7 The Realization of the Arrangement of the Testing	55

6.8 Database Connection	56
6.9 System Testing.....	58
6.10 Summary.....	61
Chapter7 Summarizes and Prospects	62
7.1 Summary.....	62
7.2 Outlook	63
Reference	64
Acknowledgement	66

第一章 绪论

1.1 研究背景与意义

贵州民族大学人文科技学院在以往的招聘工作中，出现了应聘人员数量逐年增加，人员的情况复杂化，应聘岗位交叉化的现象。越来越繁重和复杂的人事招聘工作，仅仅通过现场报名或者电子邮件报名等非自动化网络在线报名方式已经远远不能满足需求。传统的基于手工方式的统计和组织方式，使工作量变得很大，程序复杂易出错，尤其对报名人员的信息进行处理时，人工分类报名信息、录入成绩、电话通知审核信息和考试排名，使用了大量的工作人员、加班加点，但是工作效率不高。有些信息由于主观和客观原因，依旧不能及时通知到考生。

尤其近两年随着学院的发展，报名参加我院应聘的人员大量增加。我们使用人工做表，登记信息和现场报名或 EMAIL 接收简历的报名方式，成绩的录入是人工操作，这给招聘工作带来很多不便之处。例如 09 年我院招聘网上发来简历报名为 1000 人左右，实际参加考试才 500 余人，造成人力物力的大量浪费。在这种背景下，学院急需建立一个招聘管理系统，实现在线注册报名，在线审核资格，自动分配考场和座位号，成绩管理，信息发布等功能。此系统可以用来控制招聘工作的流程、获取有效考生人数、减少人力物力投资和分析应聘人员的个人信息。此系统将大量的减少人工的繁琐数据收集工作，人工审核材料，人工统计等工作，给学院人力资源部门带来极大的方便，也使学院的人事招聘工作进入了网络时代。

网上人事招聘系统的开发与实现，给贵州民族大学人文科技学院的人事招聘工作带来以下便利：

1. 大大提高了人才招聘中统计工作的准确性

以往人文科技学院的招聘工作，在统计笔试成绩、面试成绩、核算总成绩时都是使用人工计算、排序的方式，将每个岗位的成绩分别排名来确定录用人员名单。这样的人工核算和统计，出错率高、效率低下，经常延误发布录取名单的时间，造成考生对学院的不信任，影响学院的社会声誉。使用网上招聘系统后，可自动根据岗位设置、分类、对各种成绩自动排序、导出排名表，提高了数据统计工作的准确性。

2. 建立人才库，向知识管理迈进

本系统通过对各岗位用人特点进行定位，制定招聘计划。应聘者登录、注册后即输入相关信息，系统将人才信息分类保存在数据库中。这样的信息存储便于查找和提高单位人才的储备能力，向知识管理迈进一步，进而可以解决纸质简历保存不当，查找困难，难以共享和再利用等问题。

3. 流程系统化，降低了招聘成本

本系统的设计与实现，可通过对应聘人员信息审核、缴费确认等步骤获取参加笔试的真实人数，从而为考场安排、试卷印制、监考安排等工作提供有效数据，能够大大减少学院招聘工作中人力、物力的浪费。自动化的招聘流程，不仅精简了原有的繁冗流程，也减少了工作人员数量和工作时间，进而节约了人工工资和加班费用。

4. 自动化分配考场，降低了错误率和重复率

本系统将通过审核的考生信息与实际考场情况整合，进行随机分配，确定考生的考场号和座位号，生成在准考证上。这样的设计，减少了以往人工分配考场时，出现的号码重复和登记错误等现象，优化了考场安排工作，节省了工作时间。

5. 方便应聘人员查询报名动态

通过本系统，应聘人员可使用用户名和密码登陆查询报名状态、修改个人信息、查询审核结果、查询笔试和面试成绩等。避免了以往人工招聘工作中，应聘人员只能通过电话和现场咨询方式查询信息，给人事部门节省了大量时间，精简了工作环节。

1.2 研究现状与存在问题

随着信息技术在我国的普及，各类信息化技术手段在各单位中不断得到应用，极大地提高了企事业单位的办公效率，对行政招聘模式的变革产生了深远的影响。

招聘工作通常由岗位标准、招聘人数确立、信息发布、应聘人员报名、审核缴费、笔试面试等步骤构成。用人单位制订招聘计划，根据单位岗位特点选择应聘人员，并通过一定方式对应聘者予以考核。由于每类岗位都有其特点，对应聘者能力的要求也不相同，因此成功地招聘工作必须符合单位自身的要求。现在的招聘已经不再是简单的简历处理和审核，不再是单纯的行政事务了。现代招聘的任务是提高整个单位的人才储备，进而提高单位的核心竞争力。人才信息库可以帮助企

事业单位解决人才共享和再利用的问题^[1]。

同样，现在以及未来的网上招聘系统，也需要在现有的人事招聘的发展基础上得以进一步的发展。综观现在国内外的网上招聘系统中的招聘环节，能够轻易的发现未来的网上招聘系统朝着以下几方面发展：

1. 集成

现代企业和许多政府除了拥有网上招聘系统之外，还有许多其他的管理系统。由于大量的信息孤岛式的建设，系统之间很少能够紧密协调起来。就前端来说，经常需要进行退出一个系统然后再进入另一个系统，并且发现数据常常不一致，可以比较肯定地说，目前中国具有信息系统的企业和政府绝大部分都是这种情况。企业和政府往往具有多个供应商提供的多个系统，但很少集成。也有少数企业采用 ERP 套件，集成了其中的一部分，全部集成的企业可谓是凤毛麟角，也可能正在产生之中。因此，现在或者未来所需的网上招聘系统是需要一个能够集多种功能于一体的系统^[2]。

2. 完全基于 Web

从目前用户的使用技能和接受程度以及系统的维护成本考虑，Web 界面最容易接受。另外从集成方面来讲，必须采用人人支持的 Web 标准如 HTML，JavaScript，IIOP，DHTML，XML，JAVA 等才能在一个界面下容纳，否则的话，技术难度就会导致集成不可能实现。

3. 流程优化

对于流程，熟悉网上招聘系统的人就会想起人事招聘的流程，那是非常完善的、符合层级结构的、效率低下的流程。对于如何优化该流程，如果基于原有的思维模式和知识领域，就无法更好的优化。必须基于现代的流程管理思想对目前的业务流程进行重组。

4. 基于知识

当今社会已经进入知识经济时代，人人都是知识工作者，这要求网上招聘系统必须具有知识内涵，或者说是基于知识^[3]。

高校的发展与竞争离不开人才，高素质的教师队伍是高校人才队伍建设的重要组成部分。能否为创造优秀的教学和科研环境，提供优秀的人事保证，将是高校在激烈的竞争中求得生存和发展的关键因素之一。但是，目前高校招聘工作还

存在以下几个问题。

1. 招聘工作的随机性

用人单位审核招聘人员报名资格，往往根据某个时间内投递简历情况，进行筛选、考核、聘用。而短时间内如果报名情况不理想，选聘人员就缺少了纵向的比较。同时，由于时间和空间范围小，对应聘人员的横向比较也不够。这样就不能对应聘情况有较全面的掌握，容易造成决策失误，如考核招聘刚结束，又有更合适的人选报名，但是用人指标已完成等状况。

2. 资源的浪费

以往求职者通过现场报名、发电子邮件、邮寄、传真等方式投递简历，既浪费人力又浪费物力。以发电子邮件为例，求职者通过电子邮件发送简历后。管理人员要从网上下载，然后把求职信息分门别类的保存到本地磁盘。当求职信息量很大时，这种工作会占用很多时间，而且也不使用人单位及时掌握求职信息，不能很直观的对应聘人员信息进行比对。

3. 监督机制不到位

在开发网上招聘系统之前，高校人事招聘工作由纪委、人事部门负责监督。但是由于掌握的应聘信息有限。监督工作具有局限性。一个部门的应聘情况可能只有本部门极少人掌握。由于信息的不透明性，不确定性，使监督工作不能很好的发挥作用。

1.3 研究内容与目标

1.3.1 研究内容

根据我院招聘工作的现状、特点和需求，结合人力资源部实际工作流程，对网上人事招聘系统进行需求分析与功能设计，策划可行的、高效的具体方案，从而解决学院人力资源部门长期以来招聘工作中的信息沟通不畅、工作重复性强、统计数据失误、招聘效率低下等现状。达到使学院人事招聘工作流程系统化、记录标准化、数据准确化的目的，进而为学院人才储备和未来岗位规划决策提供科学支持。

人文科技学院网上人事招聘系统主要研究工作内容如下：

1. 分析国内外网上人事招聘的发展现状和存在问题。对本系统所采用的主要

技术：SQLserver2000、Tomcat、MyEclipse6.5、B/S 结构等进行研究和筛选。

2. 根据人力资源部的实际工作需求，从对网上招聘系统从总体需求、业务流程、功能性需求、非功能性需求、系统角色用例、数据流分析等方面进行了需求分析。

3. 从表现层、控制层、业务逻辑层、持久层等四个层次对系统进行技术框架设计，前台采用 extjs 为展示界面，后台采用 ibatis 框架来与数据库进行映射来连接数据库。

4. 从报名登陆模块、审核模块、查询模块、后台管理模块四个方面对系统进行详细的功能模块和数据库设计。

5. 最后，对网上人事招聘系统进行了相关测试。

1.3.2 研究目标

本项目研究目标在于构建全新的网上人事招聘系统，整合人才资源、提升贵州民族大学人文科技学院的人事招聘效率和人才管理能力，逐步实现向人事管理自动化、信息化转型。

主要实现以下具体目标：

1. 更为准确的把握市场上的高校人才资源和岗位需求。
2. 提供便捷、快速、详细的报名、登录流程。
3. 建立规范的信息审核程序、提高管理水平。
4. 形成自动化的考场分配流程。
5. 提供及时、准确、公平、公开的招聘信息公布。
6. 提供方便考生查询报名状态、审核结果、考试成绩的功能。

1.4 论文的结构安排

本文共有七个部分组成：

第一章：绪论

主要介绍了本论文的国内外研究背景和研究意义，以及存在的问题分析。

第二章：相关知识介绍

主要介绍了开发网上人事招聘系统需要用到的理论基础和技术平台。对

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库